- ليبارا

- Arthobode 1

د/موسى

المحاضرة دي إن شاء الله عايز أخلصها .. احاول أخلصها إن شاء الله Diptera

arthropoda ... ور كلمة قبل .. arthropoda

هناخد في السكشن Arachnida .. (الكرستيشيا) Crustacea Insecta

.. ال Insecta في منها Diptera .. Hemiptera .. anopleura و

Siphonaptera .. و ال Arachnida في منها acarina

... scorpionida ... Araneida .. والCrustecea

بناخد منها cyclops .. ماشيا ؟

- وهنبدأ بسم الله arthropoda ليه كدا ... بادئاً ذي بدء ايه ال

medical Importance ... كدا ؟ medical Importance of arthropoda?

بندرس عليه كدا .. أكيد كلكم جربتم حاجات بتقرصكم بتحكلكم

Allergy .. مش كده .. اه .. ناموسه بتقرصك .. برغوت يقرصك

مش عارف بقى ... allergy .. سيبك من ال allergy لإن انتو خلاص

خمستو و لأنكم قاعدين في مصر فمش قلقان العملية دي .. اا .. في

بعض ال Arthropoda بتخترق جسمك .. Invasion .. يعني

هناخد ال larva بتاعة ال flies بتعمل حاجة اسمها Myasis

larva تخترق جلدك وتدخل تعمل Damage .. تدخل عينك ، وذلك

على حسب الكائن بتاعها بقى .. Invasion .. هناخد بعض ال flies

بتعمل Invasion بتدخل تخترق جسمك .. ال Sarcoptes اللي اتكلمنا

عليه في الجلدية دا بيعمل جرب بيدخل يعمل Invasion .. يعيش جوه الجلد

يعمل Tunnel .. يبقى في بعض ال Arthropoda بيعمل Invasion

لل Tissues بتاعتك ... كده دا اللي يهمني في الموضوع .. ال

Medical Importance يهمني فيها ... ال Disease Transmission

يهمني في الحاجات اللي بندرسها ليها اهمية طبية .. بتنقلك أمراض

فاكرين ال Musca في الترم الأولاني والترم التاني بتعمل ايه ؟! .. بتنقل

امراض .. خدنا حاجات .. ال Anopheles .. بتعمل ايه ال anopheles ؟ ملاريا

.. Glossina .. Disease Transmission .. Blood protozoa ..

خدنا leshmania .. Malaria .. babesiosis مرور Disease Transmission

بإتري الامراض اللي بتنقلها لنا ال arthropoda بتنقلها mechanicaly

ور Biologicaly ؟! .. الحتة دي مهمة جداً علشان في سؤال جري

VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

سؤال: جريء

Mention a Disease are Transmitted by adult

ال adult اللي على الرسمة اللي هي اهلك .. سواء كانت egg أو larva أو arthropoda هي نفسها ال adult

و1 صدر mention a Disease بتنقله ال adult

هتقول اسم ال Disease .. Malaria .. leishmania

اي حاجة بقى .. السؤال اللي بعده بقى

Is this Disease Transmitted mechanically OR Biologicaly

هايل .. يعني يا ترى ال arthropoda .. الامراض اللي بتنقلها هتبقى mechanically ولا Biologicaly .. حد يعرف .. يعني mechanical يعني biological ومن biological of mechanical ايه الفرق

بينهم ؟! (بيسأل حد ما عشان كده كاله :) ها ؟! ...

حد يعرفنا .. Mechanical معنى ايه ؟ ولا معنى ايه .. معنى

دور .. هو الدور لازم يبقى cycle .. multiplication ..

mechanical ⟸ No change - ال musca - house fly

بتاخد الميكروب .. بتاخد ال parasite مرحلة و زي ما هو تنقله زي

مش هيغير في شكله ولا هيغير هيكتر في عدده .. No multiplication

No Developement .. ال ... ايه بقى .. Mechanical

هل يا ترى كده mechanical نقول بقى Direct ولا In Direct ؟!

يا ترى ال mechanical Transmission دا Direct ولا InDirect ؟!؟!

طب ال Musca الطرق اللي بتنقلها Direct ولا InDirect

(حد قال Direct ؟ فرد عليها وزي البغبغان .. مش فاهم حاجة اي كلمة تتقال وخلاص)

سؤال هل ال Musca (مثلا) دي biting ولا non-biting ؟!

يعني لما بتيجي تنقله المرض بتعضك وتدخلوله في دمك ؟!

ولا بتحط الميكروب في الأكل وانت كلت الكدية .. ما كلتش

ماتديش .. ؟! يا اخي ..

بيقى دا Direct ولا Endirect ؟! يبقى ال Musca

بتنقل الامراض mechanically of .. من .. Indirect .

ليه Indirect ؟ لأنها non-biting .. اما في بيدخل الحاجات
في fly اسمها Stomoxys دي موجودة في الاسطبل .. حد منكم اشتغل
فيه قبل كده .. تقولي ايه يا دكتور؟ في ديابة بتقرصني .. ما طقتش نفسي قعدت
نص ساعة احيط ... دي Stomoxys بس mechanical biting
زي الـ Musca بالظبط .. شغلها بكل حاجة بس بتقرص ... والبوز بتاعها
بيطلع في ايدك وهي بتقرصك .. بتنتحي ... يبقى Mechanical Transmission
No .. مافيه No change ... الدور اللي هكلمكم عليه ايه ؟!
no change ?? development, cyclic من هتعمل multiplication
خارج ... في منها Direct وفي منها Indirect ....
_ Biological يعني ايه ؟! .. هنلعب دور هسألك وانت تجاوب
Cyclo developmental يعني ايه ؟! ... يعني Cycle و Developmental ؟؟
ما اتفقنا شي ما هو الـ cycle هو الـ Development .. هحط فيه كلمة
cyclic و developmental قبل كده ؟؟ Filariasis ضربنا في الـ
Wuchreria bancrofti في الـ Elephantiasis بتيجي تقرص الإنسان الـ Mosquito
تاخد منه ايه ؟؟ micro filaria .. لو خدت واحدة بس micro filaria
تعمل واحدة بس filiform larva تعمل cyclic فقط .. يبقى دا نوع
biological Transmission اسمه cyclo developmental ... cycle فقط
_ يعني لو جبتلك الاسبوع الجاي في الامتحان الجاي دا بتاع ضمن Mosquito
جبتلك culex وقولتلك Mention a Disease Transmitted by
هتقول Bancroftian filariasis .. Mechanically و biologically ؟!
biologically منه ... من فوق هتكتب (cyclo developmental) ......
_ فيه سؤال : propagative يعني ايه ؟! .. جاية من propagation
يعني ايه ؟؟ .. بلاش propagation خليها propaganda (بروباجاندا)
انتشار _ multiplication ... في حاجة اسمها propagative Transmission
هنا الحشرة بتعمل ايه ؟! .. مابتغيرش في الشكل .. بتعمل multiplication only
دا اسمه propagative Transmission .. هتاخد مثال الـ Mosquitoes في بيديها —
بتعمل حاجة اسمها الحمى الصفراء .. viral disease .. الفيروس بيقعد يكتر يكتر
بس هو نفس الشكل .. no cycle .. بس حصل propagative Transmission
_ في نوع تالت منه الـ Biological Transmission اسمه ...
Cyclo propagative .. يعني بيحصل cycle و propagation.
زي كل الـ Blood protozoa اللي خدناها .. فاكرين الـ Leishmania

الـ Babesia .. الـ plasmodium .. الـ Trypanosoma

كل دول cyclo propagative .. بيحصلها حاجتين بيحصل Developement

و multiplication في نفس الوقت .. cyclo propagative

- يبقى احنا biological بيحصل change .. فعلشان بيحصل multiplication

بين اسمه propagative .. فعلشان بين اسمه Developement

cyclo Developemental .. الاتنين مع بعض اسمه cyclo propagative

معايا .. في انواع تانية هنعرفها بس في وقتها

- احنا بقى هنرسم ايه هو ال life cycle ؟! .. هنا خد كل حاجة

في حاجات الـ life cycle بتاعتها زي ما انت شايف :D

pupa ← ... larvae ← ... egg ← ... adult

زي ما انت شايف .. هل في حاجة من دول شكل التانية ؟؟ .. لأ

في Developement مستمر .. اسميها ايه الحاجة دي ؟ .. دا اسمه

complete meta morphosis .. Holo meta phosis .. compelete meta morphosis يعني

تحور كامل .. كاملة التحور .. كل stage من دول بتتحور و تتحول كائن تاني

وتكبر وتغير شكلها في change باستمرار .. يبقى حاجة اسمها Complete metamorphosis

هنشوف هو في غير كدا ؟! اه في بعض الكائنات .. تخيل دي واحدة معانا

nymph .. nymph بتتحول ايه ؟؟ .. حورية .. الحورية تقريبا هي

مثال Adult ؟! .. الحورية شكل الـ adult بالظبط .. بس اصغر الشكل

دا هل الحورية هتتحور وتبقى adult ؟! .. هتكبر فقط .. يبقى الـ nymph

similar to adult .. بس smaller in size وهي immature

هنا اتطور وكبر ما حصلش ما اقدرش اسميه compelete meta morphosis

اسميه In compelete meta morphosis او semi ... semi metamorphosis

- ادينا مثال .. القراد الموجود ع الكلب ... القرادة الـ adult بتبيض ..

والبيضة تبقى larva والـ larva تبقى nymph والـ nymph تكبر

فقط تبقى adult .. بس بقى في حاجات هنناقشها بكرا هو .. ليه انا دي

اهو :D .. شكلت الـ larva من الـ life cycle .. سؤال تبقى

Compelete ∨ و In compelete ؟! ها ؟! .. semi ∨ و Holo ؟!

انا عايزك تفهم .. بص اول ما تقرا كلمة nymph والسه

معايا .. In compelete meta morphosis .. مش هنوجع دماغنا بقى ..

القمل اللي هيعرفها دلوقتي وانت قاعد بتحط بيض صيبانه اللي

ع شعرك = دا بيض بيفقس يبقى نمشة :D :D صغيرة

يبقى على طول nymph .. لإن الحشرة دول مابتفقس بتوعك حاجة زي ما هيا بالظبط
morphologically is the same ... اما هنبتدي في ايه بعد .. انا هبتدي بال
Diptera .. تطلع الاتنين 16:17
= وال Diptera في منها orthorrhapha (اورثو رافا) و cyclorrhapha
(اورثو) ortho يعني straight .. و cyclo يعني ~~cyclic~~ circular .. يقصد ايه
بالكلام ده .. بيقولك هي ال pupa (بيوبا) لما تيجي يطلع منها ال adult لو بيطلع
منها عن طريق straight cut يبقى اسمها orthorrapha .. اما
ال ~~flies~~ flies زي ال Musca pupa مثلا لما ييجي يطلع منها ال ~~pupa~~ adult
فاكر في ال musca pupa كان بيشبهها مع ؟! .. ال egg of faschiola
ليه ؟! .. لانها operculated .. ليه operculated ؟! .. لما بييجي
يطلع منها ال adult بتطلع بـ circular cut .. ال operculum بيتفتح منها كده
ويطلع منها ال adult .. اسمها cyclorrapha .. الحتة دي اهميتها ايه ؟!
هتجيلك اسم عندك في ال phlebotomus .. ال phlebotomus دي اللي هي sand fly
مش كده .. ماهياش True fly .. مش من ضمن ال flies لماذا ؟!..
لان ال adult بتيجي تطلع من ال pupa بتاعتها بتطلع عن طريق ايه قولنا
straight cut < يبقى تبع اية قولنا orthorrhapha .. ماهياش True fly
واحد يقولك طب انت عاوز توصل لايه ؟! .. هيجيلك سؤال يقولك
Enumerate biting flies ?? .. طبعا لو انت مش فاهم الموضوع ده
هتقول ال biting flies هتقول sand fly .. لا هي ماهياش fly .. هي تبع
ال orthorrhapha .. ال biting flies هم ٢ فقط .. يقصد بيهم .. اما اللي
في ال ستيبل اللي هي stomoxis ؟؟ وال Glossina (tse tse) هم دول فقط
يبقى السؤال يقولك Enumerate biting flies & what are medical importance ? ركز .. لو جاية تخصوصت
ال orthorrhapha في .. nematocera (نيماتوسيرا) و.
Brachycera (براكيسيرا) .. وال nematocera اللي هم ال antenna
بتاعهم بيبقى highly segmented .. الاستاذ فاكر اللي هو بيبقى عامل زي السبحة يا
بيقولك لا ال antenna بيبقى 3 segments بس .. هناخد ال nematocera
mosquitoes و simulium (سيموليوم) وال phlebotomus و culicoides
(كيوليكويدس) .. وال Barchycera هناخد ال chrysops (كرايسوبس)
وبعد كدا هندخل في ال fly .. يلا بقى

بسم الله الرحمن الرحيم نبتدي الـ Nematocera .. سؤال كل
الـ life cycle بتاعة الـ Mosquitoes ... كـ aquatic .. except?
فاكرين الحل .. الـ adult .. كنت بقولك الناموسة طايرة تبيض .. بتبيض
فين في بوقك ولا المستنقعات ... والبيضة تبقى larva .. وفي بوقك =)
والـ larva تبقى pupa .. فاكر .. يبقى الـ life cycle كلها في المياه .. والـ
adult لا .. اما البيضة والـ larva والـ pupa كلهم aquatic
(يعني افهم كدا واحفظ وحطهم في الرسمة واكتب aquatic) ..
دا اللي هيفيدنا في الـ medical Importance .. لو ابتدينا بالناموس عندنا culex
Aedes .. Anopheles .. فاكر المنظر دا .. الـ larva بتبقى
تحت المياه .. اسم الله عندها siphon ..؟ culex و Aedes وسيد
اللي ماكنش عندها Anopheles .. وعشان كدا مبتعملش angle مع
المية .. او مالهاش angle ليه؟ .. موازية لسطح المية .. الكلام دا للمعاكسة
دا كله تحت المية .. احنا لسه في الناموس ليه؟ .. بقولك يا دكتور انه بينقل
الامراض .. سؤال .. كل الـ mosquitoes بتنقل Disease جاوب :D إيه
مثلاً .. Bancroftian filariasis .. الاولى طبعاً .. anopheles & culex & Aedes
الأولى طبعاً من نقل الـ Bancroftian filariasis هي الـ Culex .. المهم في
بيوتنا كتير .. رقم ١ بتعمله Bancroftian filariasis .. طب مابنريد نعرفها مرة
واحدة ونشوف انه هي بتتميز بايه؟ .. انا اقولك المرض وانت تقولي الـ
الـ Mosquito .. لو قولتلك Human Malaria تقولي انه Anopheles
مش كده .. Anopheles .. الله يبارك .. الـ Aedes .. الله. قولنا
اول ماقول Bancroftian filariasis قولنا culex .. كله بيتعلق بـ
الأولوية لـ culex .. اول ماقول Human Malaria قولنا Anopheles
الـ Aedes زكانة .. وانا هاقفك ولا ايه .. تيجي تقولك طب انا لسه .. انا
بتاعة الـ fever .. اي حاجة فيها fever تقولك انا اللي هنقلها.
Rift Valley fever .. (دنج) Dengue fever .. Yellow fever
دي بتاعة الـ Aedes .. سؤال اللي انت ماتعرفوش كده
دا ايه؟ Rift valley fever & Dengue fever & Yellow fever
التلاتة دي .. اه دا .. مش واحدة .. واحدة Yellow fever
يعني الحمى الصفرا .. عارف سموها الحمى الصفرا ليه؟!..

بيجيلك Jaundice .. بيجيلك صفرا ليه؟!.. الـ liver بيتضخم

معايا.. حد منكم حاول يروح رحلة وسط افريقيا.. (حد رد عليه: اه.. يا راجل..

روحت فين.. السعودية ههههههه .. رايح تحتصر ها!؟).. الايه تصطاد

..تصطاد.. زي الترولاية ..) بقولك وسط افريقيا.. ادغال ها

هناك الـ Aedes موجودة.. يصطاد.. انت سافرت وركبت الطيارة وبترجع

تنزل من الطيارة والايه سيباك تصطاد بقى.. الـ Aedes تقولك كهاى هنا

هي الله تصطادك.. تقرصك وتدخلك virus .. وتعملك Viral Disease .. Yellow Fever

سيباك هتموت.. مش هترجع تاني مصر.. عشان كده قبل ما بتسافر

وانت طالع الطيارة بقولك انت خدت الـ vaccine بتقوله خدت الـ Vaccine

خدت الـ Stabilize vaccine .. تقوله ما خدتهاش حاجة.. ميا ادخل

معانا هنا.. يدولك الـ vaccine طادا؟!.. عشان لما تروح تنام في المنطقة

دي فيها قرصتك الـ Aedes .. مش هتنقلك الحمى الصفرا .. ما هيبقاش

عندك جهاز .. الحمى الصفرا viral disease is a quarantinable ..

quarantinable يعني ايه .. يعني محتاجة quarantine .. محتاجة حجر صحي

قبل ما تسافر تاخد الـ Vaccine .. عشان ما تجيش هناك .. ما هي الحمى الصفرا..

الـ liver بيتضخم وعالكلى كمان بتدمر والعيان ما بيرجعش.. بتنقلها Aedes

متمرة .. الـ عرضية المشهورة Yellow fever .. وكل الـ fever التانية من ليبين

الـ fever التانية اسمها ايه .. Dengue (دنج مش دينجو & لا دينجو)

حمى تكسير العظام .. مش تكسير يعني احيانا .. انا بحطلك حاجة اكثر في جسمك

جسمك مكسر.. كانه عندك حمى زي الانفلونزا الموسمية.. الحمد لربنا يا اخي

روحت تصطاد والـ Aedes قرصتك عملتك حمى Degue fever .. هترجع ولا مش

هترجع .. هترجع .. مش هتموت من الحمى الصفرا .. Dengue fever .. عارف تنزل من

القمر اللي انت نايم فيه تطلع على السرير مش قادر تنزل منه.. تقعد مبسوط

بالمنظر ده .. مفاصلك مش قادر تحركها .. واضح انه كان جه باصبك في السفرية

دي .. ده .. اول ما تروح تغمض فك .. تلاقي معاك الطيارة جت

الحمد لله .. الحمد لله ما ما جاتلك بالـ Yellow fever .. راجع نعيش

اخر واحدة اسمها ايه؟! .. Rift Valley fever ... Rift valley fever

Rift Valley يعني الوادي المتصدع .. يا ترى في مصر ولا في افريقيا ولا في اسيا

ولا استراليا .. ما اتفقناش .. لا ما اتفقناش ليه .. بنقول في الـ ..

تقولك اي اخته.. يا تري الوادي المتصدع ده فين غرابي قارة.. بـ اسيا ولا امريكا ولا
(حد قال امريكا.. فين في امريكا.. اريزونا.. قربت..) احد تاني قال
اسيا.. فين في آسيا ؟) الوادي المتصدع في السويس.. تخيل في
الـ شقوري تقعد تقوله اريزونا.. يقولك في استراليا.. تخيل بقى.. الراجل
معه يقف عليك.. قول ماعرفش يا اخي.. المتصدع في اسوان.. متصدع
في اكره اثيوبيا.. شيء كدا موجود.. اول ما بانينا السد العالي.. والميه اتحوشت
في البحيرة ناصر الناموس ابتدى ينتشي.. ويكتر ويكتر وينقل viral diesese
اسمه Rift Valley fever اسمه Rift Valley.. ممكن
يبقى عندك اعراض انفلونزا.. ممكن يبقى عندك اعراض Nausea و vomiting
بس ممكن يبقى في photophobia بس ممكن يبقى عندك
Retina detachment.. Retinal Hemorrhage.. ممكن يبقى المرض mild
وممكن يبقى severe stage.. دا اسمه Rift Valley fever.. ها
اول ما بانينا السد العالي المية اتحوشت في بحيرة ناصر.. في مية يبقى في
ناموس.. يبقى اول ما اقول كلمة fever تفتكر mosquito.. انه واحدة من
التلاتة Aedes ... و Yellow و Dengue و Rift valley
تيجي الاولانية خالص.. كتير.. culex.. ها.. تقول ايه دا بقى انا
عندي بالـ Bancroftian filariasis وخلصت على كدا مخافة منه الـ Aedes
يعني مش تاخد ٢ fever و انا لا.. طب انا هاخد واحدة منها.. ماتيجي
كتريه كلمة fever تاخد الـ قدامها كلمة واحدة و لا كلمتين.. (حد بيقول واحدة)
.. طب تيجي تشرحه السؤال حل.. ها.. مش هشرحه مرة.. يبقى ما تيجي
تسمع الـ culex يتسبب في Yellow و Dengue لا و Rift valley لا..
.. Rift valley.. فحالة.. يبقى هو بيعمل Rift valley fever.. بردو
الـ Anopheles زعلانة.. تقول يعني انا ملاريا Malaria و[illegible]
تقولها لا.. ما انتو التلاتة بتعملوا Bancroftian filariasis. تقولك
زعلانة.. تقولها ما انا ممكن اعملك viral encephalitis.. عارف يعني ايه
viral encephalitis يعني.. ناموسة تقرصك وتنقلك virus يلعب في الدماغ (الدماغ / المخ)
وتموت.. بـ تخيل.. وانت قاعد كدا.. viral encephalitis.. وتقول
الله يرحمه.. والـ culex تحاول viral encepalitis
يبقى لما اقول viral encephalitis تقولي culex و anopheles

فاالقول Rift valley fever تعوك culex و Aedes .. فا القول الـ
Yellow أو .. فاالقول Anopheles تعوك فقط Human Malaria
.. والـBancroftian filariasis .. Aedes تعوك فقط Dingue fever
التالته .. والأولويه طبعا .. الـ culex هتلاقيها مسببة اول حاجة
← السؤال الـ... تجيبه من الـ... تقولها
Enumerate Viral Diseases Transmitted By Arthropodes ??
احنا لما ... ال Mosquitoes كان فيها Viral Disease .. خدنا ايه ..
تعوك كام Viral Disease .. ينفع ايه .. Human malaria لأ دا protozoal Disease
ينفع Bancroftian filariasis لأ .. دا Helminthic Disease .. اومال ايه
اللي ينفع Viral .. ايه .. viral encephalitis .. والتلاته fever
الـ... الـ Yellow والـ Dingue والـ Rift valley .. ٤ 4 viral Diseases
واضح ان الناموس خطير .. واضح ان الناموس بيعمل fatal Diseases
مانتخلص منه .. عشان نتخلص منه لازم نعرف الـ habits بتاعته
عاداته وتقاليده .. احنا قولنا الناموس بيبيض فين ؟ في المستنقعات ؟!
طب هو بيعيش فين ؟! بيعيش فى الجو ؟!! طايرة كدا طول النهار ؟؟! فى الشيط
قولنا الكلام دا مش كدا .. صح اللي بيعرض الـ male والـ female لأ .
كدا الـ female .. طب الـ male متى بيعرض ليه ؟! ... الـ area
مشتركة .. قاعد فى الحيطة .. الله ... بس مراته قاعدة معاه .. قاعدة فى الخيط هناك
طول النهار ليه ؟ قاعدة مع جوزها .. هو قاعد بجوارها .. ماشى ... عاد
عال يمضى ... عايش حياته وجنب الـ female .. هاديه ... الـ female
كحيلة بليل .. طايرة تطلع عليك اللى كان بيعمله الـ male معاها .. تقولك
يا نا هروح البيت .. ... دا انا ... بس اتفقنا قبل كدا
انها مش ... ماهيش مهمة دماء .. قولنا ايه
... بتضحى بنفسها وتعرض نفسيا انك ... عشان تاخد منك نقطة
دم .. عشان تغذى الـ eggs .. عشان تكمل الـ life cycle .. فانت لو عرفت دا
لقدر / تستنتج الـ Control .. ... الرسالة .. ... تقدم مع
الـ Mosquitoes احنا بنعمل ايه فى بيوتنا كلنا .. انت بتعمل ايه .. بترش
insectiside .. بتشتغل هنا على ايه في الـ life cycle .. ... الـ
Adult .. مشكرا .. انت هتوت ... كام ... ١٠٠
١٠٠

يطلعلك ١٠٠٠ .. انت بتجيب ايه ؟؟ ام: فى اوروبا والدول المتقدمة بيعملوا:
فين نزال life cycle ؟!.. هنا تحت مرايته .. انت فى مصر شغالين [illegible] + الدولة
استفدت حاجة ؟! ولا ابن حاجة بتضحك على نفسك .. فى اوروبا شغالين هنا
اهو .. انت ايه اللي استفدت بيه تموت ١٠ يطلعلك ١٠٠ تموت ١٠٠
يطلعلك ١٠٠٠ يا خيبتك ولا فاهم حاجة ولا استفدت حاجة لكن هناك ١٠٠
١٠٠ ال life cycle وقفت استمرت .. بعض الوقت عارفين تتخلص من ال
mosquitoes تتخلص منه ال aquatic stage .. الوقت هتشتغل فين تحوم ولا انت
تحتك .. يلا .. Mechanically نعمل ايه فى المستنقعات ؟؟ وانت رايح
الهرم كدا تلاقى فى ترعة اسمها ترعة المنصورية .. وترعة المريوطية .. ايه يا عم الاخ
دا .. يا راجل فى ريف فى البلد .. دى مصارف هلاك فيها حيوانات نافقة .. مية واقفة
وريحة زى الزفت وطبعا مكانه حلو خصيب له علاوة life cycle دى .. بتصدر لنا امراض وفلوس
مش كده ؟! Mechanical نعمل ايه فى الترع والمستنقعات والكلام دا ؟؟ .. يا اما
تردمها يا اما تعلى الميه تمشى .. صح .. خليت الميه تمشى .. يبقى ال life cycle كدة تقف
ما بيحصلش هنا .. العرض لو قولتلك ان ال life cycle دى تحب الميه تبقى ثابتة
عكرة مش نضيفة .. علو الميه نضيفة تعمل ايه ؟؟ .. تحافظ عليها .. مية
بايظة تنضفها .. ما بيحصلش عندنا فى مصر خالص .. لو قولتلك ان الكابات
دى بتحب ~~الضلمة~~ الضلمة .. ولا النور ؟! تحب الضلمة .. فانت تعمل ايه ؟! ..
فى الارياف عندنا تلاقى عند الترع حاطين كشافات .. ولاقى العيال طلعانة المدرسة
بليل ما بيعرفوش يذاكروا ع اللمبة الجاز فيروحوا عند الترعة بالليل كدا تحت
الكشاف بتاع الكهربا دا .. علشان يذاكر .. اه .. انتو مش مصدقين الكلام دا ..
.. طبعا 48% من الشعب بتاعنا لا فى كهربا ولا صرف صحى ولا حاجة ابدا .. الحمد لله
.. تخيل بقى .. العيال فى الارياف بتقعد تذاكر على الكشاف اللى عند الترع .. ولا اللى بيحصل
خطر .. احنا بنحط الكشافات دى ليه ؟! .. هم بيحبوا الضلمة .. انت ما تكونش مش
بالجرائد بتاعتك .. واحد واحدة واقفين ورا ... ورا شجرة كدا .. وانت متغاظ بقى
منهما وتعفيش .. وانت نايم فى الخرابة دا وادى كشاف عالكة .. هيلفوا متبوطين
.. لأ .. هيادوا بعضهم ويمشوا .. احنا عندنا بنعمل كدا نفس الكلام .. دول متعودين
ع الضلمة انت تحط كشافات علوا .. يبقى انا اقصد فى الاول mechanical
يبقى انت اقرفهم .. بخلاف توقف ال life cycle .. mechanical
تردم المستنقعات .. تغير فى ال PH .. الكلام دا ..

Biological .. انت حاطط نفسك مكانهم!! كلكم تجيبوا بطاية تاكلوها..
تجيبوا سمك تشووه .. دا اللي انتو شاطرين فيه .. تقطعوا لحد رجليكم..
في الدول المتقدمة .. لأ .. بيجيب سمك ولازم يكون راميه في المية .. هو بيديهم
لقدام مرحلة اولى .. بطولا سمك هياكل اليرقات في اي شركه ! .. ال life cycle
هتقف .. الله انت هتاكل بطنك ليه .. سمك اسمه Gambusia affinis
دا بيعيش على ال larva وال pupa بتاعة ال mosquitoes .. ليه chemical
chemical .. حد سمع عن زيت اسمه Malariol ؟؟ .. هل
حد بيشوف في المستنقعات كده حد من الحي عمال يرش كده حاجة في المية من
بتاعة وزارة الصحة .. مفيش الحمد لله.. انت شاطر .. ال Malariol دا non volatile
oil .. فلما نحط ال non volatile oil هنا هيعوم .. هيتخنقوا ولا مش هيتخنقوا؟!
هيحصلهم suffocation .. تفتكر مين هيتأثر الأول ؟! .. Culex ولا Aedes
ولا ال Anopheles .. البتاعة دي يا اهل .. ولا واحدة هتعرف تتنفس لحد بكره
ولا بعد سنة .. طالما زيت non-volatile إذاً هيتخنقوا هيموتوا .. ايه ال..
في نفس بودرة بتاكلها ال larvae وحدت اسمها paris green .. paris green
البودرة دي بنحطها في المية .. انا قولت بتاكلها مين ؟! .. ال larva .. ليه ماقولتش
بتاكلها ال pupa ؟؟! .. لأن ال pupa دي non feeding stage ما بتاكلش
بتاكلها ال larva بس فلما نحط ال paris green ان ال larva هتموت الأول ؟!.
هل ال Culex وال Aedes هيموتوا الأول ؟! .. لأ .. ال Anopheles هي اللي هتموت
الأول .. لأن رايحة تعوم فوق كل حاجة .. لكن دول عشان ما بيرفعوا وياكلوها هيقعدوا
فترة عشان ما يموتوا .. يبقى لو فرقنا نحط في المية paris green ولا Malariol ؟.
Malariol ليه ؟ عشان ده gastric ولا respiratory ← poison
Respiratory poison لا .. هيخلص من ال larvae بس ولا ال larva وال pupae ؟!
larvae و pupae .. ال pupae دي non feeding فمش بتاكل..!!
فلو قالك في الامتحان تحط paris green ولا Malariol .. انا احط Malariol
عارف ليه ؟ لأنه هيخلص من ال larvae وال pupae بطريقة respiratory .. مش
علشان كده نحط paris green لأنه gastric فقط .. ال pupae
direct feed .. هنخلص من ال larvae وفي منهم اللي هيعيش بردو..
وفي اللي هيموت بعد فترة وهكذا ما يموتش كله ..
chemical لكن بعد ما تقول ال Malariol خالص بعد كده

DDT مكتوب .. البلد الوحيدة اللي في العالم اللي بتستخدم DDT هو
مصر - عامل زي النيالم كدا عارف ليه ؟ DDT بنلاحظ في ميه كدا بيفرقو الحاجات
دي بيحرقوها بتحرق DDT .. احنا بنستخدمه كدا لوقتي .. دا اللي نقدر
عليه الحمد لله .. DDT وطبعا بيخلصك من البعوض دا كلها - لو كلية
هتشتغل في .. تبالم .. ما علينا بقى - دا اللي اقصد بيه ال Aquatic
stages خلصناها Mechanically .. Biologically و Chemically
Chemically حاطه paris green او Malariol او DDT .. بس
بقى Adult .. انتو فاهمينه .. القاعدة دي غلط - بس نقولها
لأي حاجة .. لأنك ممكن تخلص على Adult ازاي ؟ .. جايبك لا موس
دا .. electric .. مش ايه كهربا .. هو اللي .. اوصفلي الرجال
هو دا Insecticide ؟ هو داني موت ولا بيطفش .. دا بيطفش بس ليه
مية + Insecticide vs Repellant و Repellant .. كلا دا لل mosquitoe
دا الكلمة الفعالة بتاعته .. Dimethyl phthalate ومادة : repellant بيطرد ال mosquitoes
بس انتو فاهمين غلط .. الفرق دا طارد الناموس .. فين بقى تقول .. تقول ايه دا
هو الفرق دا طارد .. يعني نقول تقول عشان اقتل الناموس .. تقول ايه دا هو الناموس
بيستخبى تحت السرير العائلي ما يخلصه ولعديد .. لحد ما يعرضو عليك انت بقى
.. يا عم تقولك فتح الشبابيك .. تقول ايه يا دكتور .. دا بجيب الفرق .. هطلعه
كدا .. هو بيستعمل كدا Repellant .. بقى احنا عشان نتخلص من
ال Adult المبيدي هايا او ٣ الحاجات اللي هو لوحدك بس بالسريع .. (10)
ايه هم .. قولهم يا جماعة اتكلموا بره ربنا يكفيكوا شرنا .. انتو مشهدتا
لو ما طلعوش تعلمهم ايه ؟ .. خليك حريف تقوله .. مش لو .. ما
تتجانس فينا تانيه .. اعرضه على ودنه !! طب في تالت مرة .. تقتله موته
التانيه ثابتة .. (1) اهم .. تقولنا ايه ده : Repellant اللي هو لوحدنا قولنا
عليه .. مرهم التانيه indalo و كمان اعرفه في حاجه تانيه ممكن تطردهم بيه
غير الكرام دا .. wire screen .. تجده عنده بيها - انت تحط ليه ؟ حاطين
السلك اللي في البيت عندكم في الشبابيك ليه ؟ منظرة ؟ حاطينو ضد
الناموس يعني ؟ .. مش حطه عشان الناموس ما يدخلش .. مخصص
الهوا يدخل كدا من الشباك بس الهوا ما يدخلش منه ..
لازم ال wire screen دا يكون ليه مقاسات معينة

لكن لو انت هتعمل wire screen دا .. لازم يكون 27 meshes/square inch
الـ .. مقابلك مردول .. ٢٧ خرم .. القول فيه square inch
معينة .. تروح تشتريه تقوله انا عاوز فيه 27 meshes .. ٢٧ خرم
طبعاً ولا انت فاهم حاجة .. وجايب اى سلك فى البيت .. وجايبها سلك بين الناموس
بيعدى .. :D .. غير السلك .. mosquito net .. عارفينها
الناموسية .. ايه دى ..؟ احد بيقولهولى دى بنحطها تحت السرير :D :D :D
.. هو فى تحت السرير حاجة اصلاً .. الناموس بتقولك انا بستخبى تحت الاوضة
السرير :D :D ...) لما تجركدا .. وتتجوز .. وربنا يرزقك بطفل
صغير .. هتجيبله سرير لوحده .. وبتحطله ناموسية .. لماذا ..؟ لذلك
أولاً لو انت هتنيم الواد جنبكم ع السرير بتاعكم .. طبعاً الواد هيفطس ..
فقلبه ما تكونوش يطبطب .. طب جبناله سرير لوحده نحط فيه
لو جيت عملت غير ناموسية .. مشكلة برضو .. مشكلة ليه ..؟ كلام الناموس داخل
الأوضة عندك لما تكون انت ومراتك ع السرير والواد على سرير لوحده
فالناموس هتلاقيه .. الـ female اللى جاية دى بتقولك ايه دا .. وتقعد تقرص
فى الواد وتبهدله .. والواد بقى اول ما يصرخ ويعيط .. تقوم انت قايم تشكه
وترجع تنام .. كل شوية تجى تقرصه .. تشيله وتروح تنام .. كلام من الواد
بيصرخ .. تلاقى امه قاعدة .. ايه دا ..؟ فتجيبله ناموسية .. الواد
هينام .. ومش فى اى مشكلة .. جبنا الناموسية .. Mosquito net
احنا كل دا بنعمل ايه .. بنبعد .. ولا بنقرب منه ..؟ لا .. احنا بنبعد
عننا .. حط wire screen .. حط mosquito net .. حط repellent
زى كده .. فى حاجة كمان مهمة تسمعوها .. حاجة اسمها Animal barrier
الـ .. بقولك ليه ايه Animal barrier ..؟ عشان تفهموها بس .. تقولوا انه
غالبية الناموس .. Zoophilic .. وليس Arthropophilic .. لكن بيفضل
دم الحيوانات عن دم البنادم .. اغلبية الـ mosquito كده .. لكن لو جبلك
كلب و حط .. mosquito دخلت .. اهو ان animal جنبك barrier
يبقى مش هتقرصك انت .. لانها هى بتفضل دم الحيوانات .. هو كدا .. وانا بقول
بتاع دا يا دكتور .. يبقى هجيب ناموسية .. اتغطى بيها على السرير :D :D
وواحد بيقولك اجيب كلب .. لا .. ما تقولش كده .. اجيب قطة اعطها
على باب الشقة .. لا برضو .. ده المال .. بتقصد ايه ..؟!

يعني ايه animal barrier هنا؟! في الارياف .. بلاش في الارياف . ما بيجوا
يعملو اي وحدة جديدة .. اي قرية جديدة .. لازم لازم التخطيط صح .. في الارياف
في زريبة .. الزريبة تبقى بين الغيط والبيت .. عرفت ليه بقت الارياف
لقيت البيت كده على الغيط ؟!! لا يا بابا لو كده ! كلام الناموس جايلك بليل
ياكل فيك .. مش كده . لكن انت في الارياف .. اللي بيحصل تلاقي الزريبة بين
البيت والغيط .. يعنا تفتح كده تلاقي البتاع بتاعك بليل تلاقي الزريبة قدامك
على طول . دا صح . علشان الناموس وهو جاي بالليل يجي هيبص .. الحيوانات
في الزريبة . وانت قاعد بتاعك Zoophilic .. واحد بيقولي والله
يا دكتور انا في البلد جاي في الزريبة في النص .. بس الناموسة بالكف تلف تلف
وتقرصني .. اقولك انت لوحدك ولا انت وإخواتك .. انا لوحدي بس ؟!
هو zoophilic بس في ناموسة .. على فكرة لو انت روحت الارياف فعلا هتلاقي في واحد
بيتقرص وبيبقى جوا معاه تاني مش فارقه معاه .. وفي حتة تانية اللي
هي blood grouping .. دي بتفرق معاه .. يعني لو انت AB .. الله يسور ..
لو انت O .. ال blood group بتفرق في ال mosquito وهي بتقرصه ..
سبحان الله chemotaxis .. attraction .. خير يعني ..
.. احنا في اول اثار .. هقولنا تاني اثار ايه .. انت دخلت تاني ليه
مش قولتلك برة .. تاني اثار تقرص مع ودنه .. ودي يقصد سؤال في
الكتاب عندك male sterilization .. ~~pathological~~ by surgical و
Radiological .. مش هقول surgical ~~...~~ يبقى Radiological
هقولك ليه .. بمناسبة القمة العربية المنعقدة حاليا .. كان في دبانة اسمها
American cochliomyia دي كانت بتدمر الثروة الحيوانية في ليبيا . الضربة بتاعتها
عنيفة .. فجه القذافي ساعتها وجاله عبد السلام جالوت وقاله الكفر يا ريس
الامريكان بيحاربنا .. قاله انا الا سامع صوت قنابل ولا كذا ماجة يعني دا ايه!
قاله يا عيني لينا دبانة اسمها American cochliomyia دمرت الثروة الحيوانية
كلها . فقاله كل الثروة الحيوانية .. قاله الا فضيل بن يارس .. قاله ويجديد .. اهنا
تجيب خبرا امريكان هم بيتصرفوا في الموضوع دا .. دفعوا ٢ مليون دولار وجابوا
الناس خبير .. جم و عملوا male sterilization .. Radiologically
جابوا جهاز كدا بالم خبيه وحطوه في الغيط .. جابت ال O هنا عنده
مشتول .. وبيقول ايه الغريب . دا اللي هنا هو جيبايا فد الدخل معاه ولا ايه؟؟

عند تحصل .. الجهاز ~~[illegible]~~ ده بيفتح من الناحيتين ويطلع ذبابات
يعمل لها sterilization للـ ♀ .. في طريقة الـ male بعد ما بيعدي من
الجهاز ده مرتين خلاص .. الـ life cycle هتقف والحمد لله .. ده تاريخ
الـ Male sterilization تعرفه من ورقه .. لو ما استجابش تعمل ايه
الـ Insecticides بس في قبلها عندك Natural enemies الأعداء الطبيعية
بس ده في الغالب بقى مش في البيت الكلام ده .. انت في البيت عندك Insecticide
اللي انت بترشه في البيت ده اسمه ايه .. بيروسول .. بيعمل ايه بيشتغل
ازاي ؟ المادة الفعالة اللي في البيروسول اسمها pyrethrum دي
بتعمل immediate knock down للـ mosquito [illegible]
دي ليها residual effect of short duration ؟ يعني الحشرة بتتخدر دلوقتي
رشيت بيروسول في الأوضة متقولش الحشرة [illegible] اربع ساعات الوقت
ناموسة دخلت من البره .. هل ده بينفع ؟ .. المفروض
ايه بقى .. نحط insecticide ليها residual effect of long duration
[illegible] جرب الحاجات دي .. شركة اللي بتخلط مع [illegible]
عارف ايه .. 6 شهور .. [illegible] بيقتلوا [illegible]
يحطوا الـ insecticide [illegible] organophosphorus compounds
اللي هو ايه carcinogenic .. انت [illegible] long run لو 6/5 سنين
تستخدم الحاجات دي انت [illegible] hepatoma [illegible]
[illegible] البلاوي دي .. [illegible] الحاجات دي وخلينا
في اوروبا وأمريكا [illegible] .. هنشتغل Mechanically
لا Biologically ولا Chemically .. لا Mechanically أفضل طبعاً.
[illegible] الناموسة [illegible]
[illegible] الـ Malaria فيها Anopheles
[illegible] الـ anopheles [illegible] 4 [illegible]
malaria في مصر [illegible] الـ efficient [illegible] efficient vector !!
anopheles gambiae دي اللي في مصر .. طبعاً في anopheles pharoensis
دي [illegible] واحدة دلوقتي عندنا [illegible]
anopheles gambiae اخطر واحدة بتنقل الملاريا [illegible] لكن طبعاً في
multicolor و sergenti [illegible] given reason [illegible]

Give Reason ليه ماشي غير واحدة بتنقل الـ Malaria لماذا ؟
Anopheles Gambiae is the efficiant vector for Malaria ?!

كل الناموس Zoophilic ماعدا دي .. دي الوحيدة الـ Arthropophilic
شوف .. دي اللي بتفضلك انت .. مش كده وبس .. دي هتخليك اليف
وتعرفك وتعديك الملاريا .. لماذا .. كلمة gambiae .. فاكر
السودان .. دي بلد .. جمبي (جمبي) ولا ايه معنى ؟؟؟ .. لو تحليلنا سهلة
جدا .. جمبي تبقى المعروف .. كوننا zoophilic vs arthropophilic ؟!
Arthropophilic .. الـ gambiae .. الـ eggs بتاعتها Resistant لـ
Unfavarable condition .. تقعد فترة طويلة وتقاوم .. الـ life cycle بتاعتها Exist
حلوة .. لوصلة سريعة .. كوننا الـ life cycle بتاعتها .. الـ mosquito بتقعد
اسبوعين .. دي بتقضي سريعة اوي كدا .. لو جالك وقالك ليه ال
anophelus gambiae دي efficiant .. جاوبه جدا تقوله دا
أو حاجة اسمها Culex pipiens .. Aedes aegypti .. دي انواع ..
- سيبك من الناموس بقى وافتح دي ال phlebotomus
سؤال : ال phlebotomus = Sand fly .. انت اتعلمت الكلام الجي
ولا اعرف منه .. Mosquito .. اصغر ؟! .. [illegible] تقريبا ؟!
نصه (1/2) حجم ال mosquito .. وفاكرها قولتلك .. ال [illegible]
ال phlebotomus بتبيض فين .. بوقفلك ولا المستنقعات ؟!
في الشقوق والجحور .. ما هو كده موجود عندك فين ؟ Rural area
على الرغم انها مش 100 رحلة وهي بتمشي .. الـ life cycle .. الـ life cycle
بتاعة الـ Phlebotomus ما فيهاش aquatic .. مفيش حاجة مائية .. مابتقش
هوكن الـ Control اصعب ايه كدا .. سؤال : ايه الامراض يابنات
اللي بتنقلها ال phlebotomus ؟! Leishmaniasis
Cutanous و Visceral .. مش فاكر انها بتعمل Oroya fever ؟!
Carrion's disease .. مش فاكرين ؟! بتعمل bacterial disease اسمه
Bartonella bacilliformis .. بيعمل hemolytic anemia وبيعمل sever
ما فكرش اتعلم دا ؟! بلا شي ما فاكرش انها بتعمل اسمه Disease
Sand fly fever ؟! خارجي ما فاكرش انها بتعملك حرارة ؟!

مثل حرارة .. القصد الحرارة Harrara .. هو لقول لـ انت تقول حاجة عادى
طبعاً في السعودية الناس تقول بتعاتهم allergy .. وقالوا عندنا كانت ايام
الاستعمار الانجليزي حساس تقولك الحرارة تقوله حرارة تقولك ايه
تقوله في الاستعمار بتقول Harara ... allergy

- يبقى ايه الـ medical importance بتاعة الـ sand fly ..؟
① Harrara ← allergy .. ② تعمل Viral Disease زى
3 day fever ③ تعمل bacterial Disease ← زى carrion's Disease أو
Oroya fever - ④ تعمل protozoal Disease ← الى هو Leishmaniasis

سؤال : ليه الـ leishmaniasis ما هوش منتشر زى الملاريا Malaria؟
طب ليه لو في الأرض دى Leishmaniasis منتشر في الطين .. مش هتلاقيه
موجودة في الصعيد .. ولا في مصر الجديدة ..؟! - ليه الـ leishmaniasis
بيبقى localized ما هوش زى الملاريا large scale ..؟!
لأنه الـ phlebotomus دى not flyer بيعمله بيعمل Jump .. Jump
ما بيقعش تكوسه بتعمل leishmaniasis هنا وبتهرب زى تعمل في المعادى / مصر الجديدة ..!!
ما بيقدرش .. يبقى الأمراض اللى بتنقلها الـ phlebotomus تبقى
localized .. ما هيش large scale عشان Weak fly
بيعمله .. Jump .. حاجة تانية .. الـ life cycle بتاعتها 2 months
مش 2 weeks زى الـ mosquito .. الحاجة التالتة .. احنا اتفقنا
ان الـ mosquito بتحط البيض بتاعها في المية .. aquatic .. وهما أكثر
البرك والمستنقعات .. في البلد .. كده التانية هتلاقيها اكتر في rural
من urban .. ما تيجى نتخلص منها phlebotomus .. ما تقوليش هحط
في المية ايه .. بس يبقى الـ cracks بتاعتها filling وتعالى بقى
بص هنا .. هناك الـ mosquito كنا بنحط كام خرم في السلك
27 .. هنا احط 15 ولا 40 ..؟! 40 طبعاً .. ليه .. عشان كده
الـ square inch .. كل ما الخرم صغيرة .. مش كدا .. 40 meshes / square inch
وأشياء صغيرة ما تعديش منها .. Insecticides .. Repellents زى
ما قولنا مش شوية .. خلاص كده على الـ phlebotomus خلاص
- ~~[illegible]~~ الـ Simulium والـ Culicoides والـ Chrysops
~~[illegible]~~ كام مرة معانا في كده ..؟! - filariasis ←

دال simulium بينقل ال Onchocerca volvulus ... وال
Culicoides ← بتنقل mansonella
chrysops ← بتنقل loa loa
آخر حاجة كدا مش جايلك تعرفها ومكلوما
بين دول ما هو الفرق flies وما هو الفرق mosquitoes
رعاملات بيا بين الاتنين ...

- دلوقتي ال cyclorrhapha ... ال flies .. 3 families
① Muscidae (مسكيدي)
② Calliphoridae (وكاليفوريدي)
③ Oestridae (الاستريدي) الا ال O (silent)
* ال Muscidae فيها Musca و فيها Stomoxys و Glossina
* ال Calliphoridae فيها اتنين ال Calliphorinae ~~...~~
~~Sacrophaginae ...~~
الدبابة الزرقا اسمها Calliphora . والدبانة الخضرا اسمها Lucilia
- ال Sacrophagina واحدة اسمها Sacrophaga وبطنها
Chess-board زي الشطرنج كدة .. وال Wolfahrtia
بطنها منقطة Spotted
* ال Oestridae فيها hypoderma و gastrophilus .. كل ال Oestrus
flies دي non biting except ال
Glossina و Stomoxys
سؤال .. الدكتور ممكن يجيب صورة دبانة زرقا كدا وحد يقول
هي ال Calliphora .. وده صح .. طب تعرفي منين انها
مش دبانة خضرا .. طب مش Sacrophaga ؟ بص لو انت مش متأكد هو الي عندك
والسلام ... الدبابة ال Musca ... كلهم واحدة
كبيرة وصغيرة .. واحد يقولك الفرق بين الحاجات دي .. ولا اصغر ولا نعرفهم
كده ليه ؟ العبارة بتطلع عن الشرنقة بتاعتها بحجم ثابت .. اللي بيطلع
صغير بيفضل طول عمره صغير .. والكبير كبير .. فالدبانة الي دخلت
الكبيرة دي هي الي طالعة كبيرة كدا من الشرنقة بتاعتها

دي اللي هي Sacrophaga .. دي بطنها زي الشطرنج .. والتانية بطنها
منقطة ... wohlfartia .. ودول اسمهم sacrophaginae
large fly ... flesh fly .. لكن الدبابة اللي عندنا
اكل فيها وده هنا السنة الجاية هيكبر؟!! هو طول عمره صغير والصغير اكبر
علشان كده في تقسيمه بيتقسم ال flies اكبر small و large
واللي بيقولك ما الصغير بيكبر ويكبر والقسمة تتحط .. في كل حاجة بالدنيا
إلا هنا .. هنا اتفقنا الصغير صغير والكبير كبير.
الدبابة الصغيرة نوعين non biting .. ال Musca .. وال biting
زي ال Stomoxys .. دول small
في large .. في تقسيمة تانية بتعتمد على انها تقسمها بس على الشكل
التقسيمة دي هتجيلك اوي .. بص التقسيمة دي .. ال flies ممكن اقسمها الى metalic عارف metalic يعني ايه .. و greyish .. metalic
و greyish .. according to the color .. ال metalic اللي
هي منها Calliphorinae .. سمعنا واحدة لونها ازرق اسمها ايه؟ قولنا
Calliphora .. وواحدة لونها اخضر اسمها lucilia لوسيليا
grey بقى .. برضو في منه small و في منه Large .. وال
small في منه non biting وفي منه biting .. non biting اسمها ايه؟
Musca وال biting اسمها Stomoxys .. الكبار بقى تحت الكلام
في منهم non-biting وفي منهم biting .. الكبيرة ال biting اسمها
Glossina وال non biting اللي هم Sacrophaginae .. و oestridae
يبقى في metalic واحدة زرقا وواحدة خضرا .. وال grey في صغير وكبير
الصغير فيه non biting اللي هو musca و biting ← stomoxys
والكبير non biting ← sacrophaginae وال oestridae
وال biting اللي هو ال Glossina
ال ... سؤال .. The commonest Arthropoda In Egypt?? ..
Garbage ← الاجابة .. Musca .. is .. ←
وال life cycle هتلاقي بتاعها .. تاخد فكرة
اسبوع واحد فقط .. اهم حاجة في ال life cycle ان التانية
هو ايه ... commonest arthropoda in Egypt .. Garbage ... مين
— Musca

← سؤال تاني.. كل الـ flies تعمل Myiasis ماعدا except ايه؟
كل الـ flies بيـ except ايه؟ (وانا بتكلم بجد)
ـ ايوووه انا عايز كدا.. حد يقولي يعني ايه Myiasis .. اصلي
بيجاوبوا حاجة مش فاهمها ثم يجاوب الأول يعني
حد يقولي Musca دم أم الـ Myiasis (الأول) وهو مش
عارف يعني ايه Myiasis .. طب الدم .. دا الكلام
تعبتوا .. نكمل الاسبوع الجاي بيه